



VALUE CREATION

領域 I 価値創出

# 価値創出のマテリアリティ

当社グループが社会にお届けする使命を持っていると考える独自の価値、当社グループの存在意義に直結する価値を示すマテリアリティです。私たちが事業活動を通じて創出し、提供する価値は、持続可能なモビリティ社会の実現に資するものでなければならないと考えています。

Materiality  
**01**

## 持続可能なモビリティ社会の実現に寄与する



Materiality  
**02**

## 豊かなモビリティライフを支え、創造する



- 環境貢献 (CO<sub>2</sub>削減) : 転がり抵抗低減、EV化対応、省資源
- 安全・安心 : メンテナンスフリー、摩耗診断
- 走りの愉しみ・嗜好性の追求

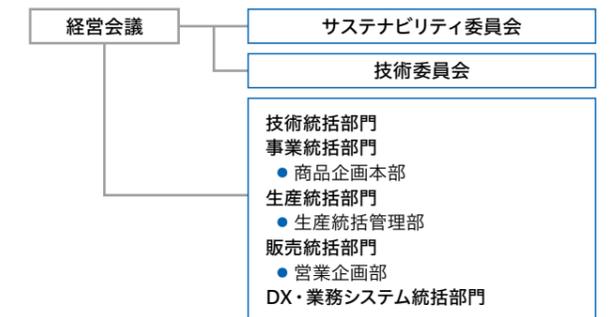
### 基本方針

モビリティ社会が持続可能であって初めて、タイヤ・自動車部品メーカーのサステナビリティは確保されるという認識をもち、環境負荷や交通事故を減らし、効率的な移動・輸送を適えるサステナブルなモビリティ社会の確立に貢献していきます。加えて、そうした持続可能性に必要な要素を満たしながら、人々がモビリティライフに求めるさまざまな期待に、独自の製品やサービスを通じて応えていくことが、モビリティ社会の多様性を支える創造的付加価値と考えており、この実現を当社グループはめざします。

### 活動推進体制(2024年4月)

技術統括部門を責任主管として、商品企画、生産管理、営業企画・各販売本部、DXの機能組織と連携し、中期経営計画の遂行と連動しながらサステナビリティ活動テーマの取り組みを推進します。

技術委員会が取り組みの全体を統括し、サステナビリティ委員会に進捗報告を行います。



### ストーリー1: モビリティの環境負荷低減に向けて

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、自動車のCO<sub>2</sub>排出削減はサプライチェーン全体で取り組むべき課題です。世界のEVシフトは鈍化傾向にあるものの、中長期的には有効な手段の一つであることには変わりなく、普及は進んでいくと想定されます。そして、EVシフトの揺り戻しのなかにおいても、自動車のCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた取り組みを計画的に、効果的に進めていくことが重要と考えています。

当社は、タイヤ1本あたりのCO<sub>2</sub>排出量について、2030年時点において2019年比20%の削減貢献をめざすことを目標に掲げ、機能組織が連携して商品開発にあたっています。

技術部門では、自動車業界の動向やタイヤに求められる性能・機能レベルを見越して、中長期スパンで基礎技術のアップデートを積み重ねています。材料配合や設計の高精度化に取り組み、次世代の自動車に求められる低燃費性能やEV化の要求事項(転がり抵抗の低減、大口径化、静粛性など)に高次元で応えられる研究開発体制を整え

ています。転がり抵抗低減のアプローチのひとつである材料開発において、当社は独自のゴム材料基盤技術「Nano Balance Technology」により、材料の特性予測の精度向上や材料構造の最適化を図り、実開発への利用を進めています。エンジニアリング部門と生産部門が連携し、加工方法の改善等により商品開発を支えます。

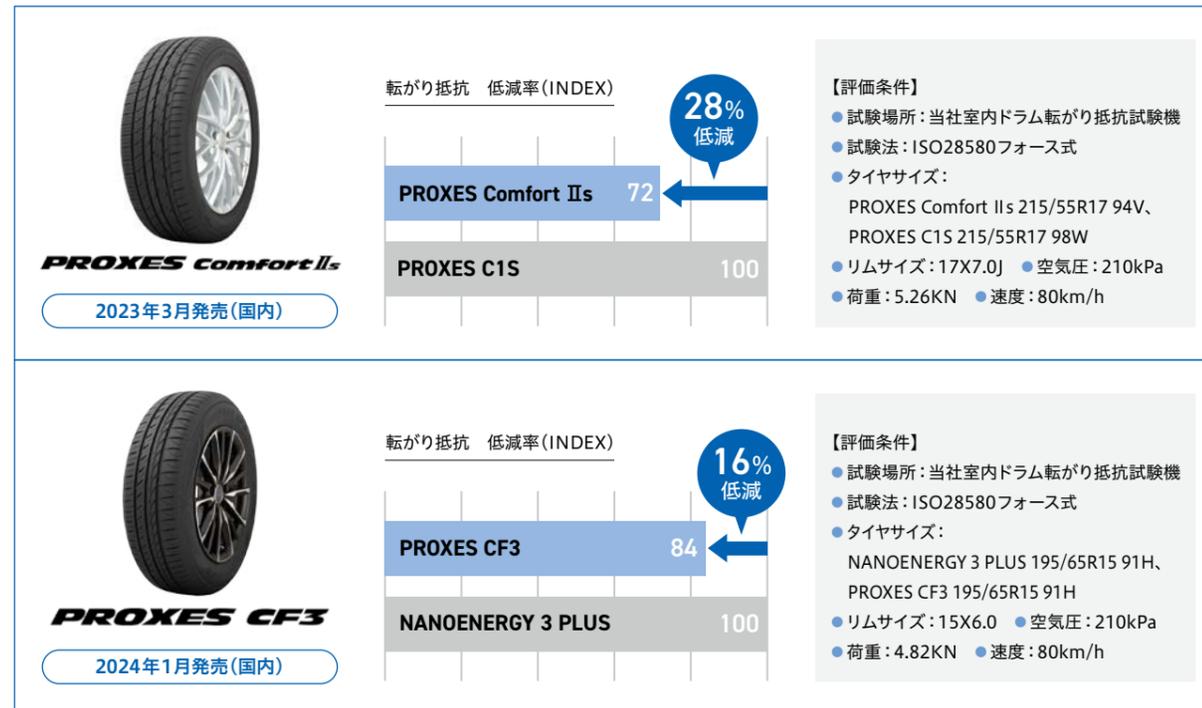
商品企画部門は、中期商品計画に基づき、技術部門、販売部門と連携してモデルチェンジ(ローリング)を企画します。各市場の動向を注視しながら、重点(基幹)商品においては、低燃費性能も含め、EVにも対応できる機能・性能のグレードアップを開発要件に織り込みます。並行して、EV向け差別化商品の投入も企画します。

このようにして、商品ラインナップにおける低燃費性能の向上を継続的に図りながら、EV化の潮流にも適切に対応していく事業戦略の実行を通じて環境価値の創出に貢献していきます。

領域 I 価値創出

モデルチェンジごとの低燃費性能のグレードアップ具体例

「Nano Balance Technology」を用いて低燃費コンパウンドを開発。新シリカ分散剤を採用し、転がり抵抗の低減、ウェット性能及び耐摩耗性能の向上に効果を発揮するシリカをより均一に分散させることで、これらの性能を高次元で最適化。また、シリカ分散剤の一部には環境に配慮した天然由来のサステナブル原材料を使用。



ピックアップトラック& SUVのEV向けタイヤを開発

当社は2022年公表の「サステナビリティ経営の基本方針」のなかで、中長期の価値創出に向けたシナリオとして、独自のEV対応戦略を掲げています。

〈EV対応戦略〉

- SUVやピックアップ車のEV化に対応する技術開発
- 北米市場動向を捉え、差別化したSUV・CUV商品開発

このシナリオと中期商品計画に基づいて開発したのが2024年2月に北米市場で発売したピックアップトラック・SUVのEV用タイヤ「OPEN COUNTRY A/T III EV」です。

日米で高い支持を受けている「OPEN COUNTRY A/T III」の特長を生かして、オフロードでの力強い走りとおロード

での操縦安定性、快適性を両立し、転がり抵抗の低減による航続距離の向上も実現しています。さらに、EVの特性である高トルク、急加速、車重増に対応した耐摩耗性と耐久性を維持しています。また、スノーフレックマーク※1の要件も満たしており、季節を問わずEVの用途の広がりに対応しています。

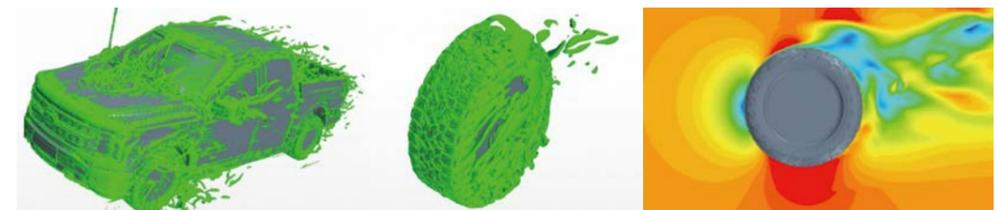
※1 国連欧州経済委員会に規定されたシビアスノー要件を満たしたタイヤ



独自の空カシミュレーション技術

「OPEN COUNTRY A/T III EV」は、当社独自の技術「モビリティ・エアロダイナミクス(空カシミュレーション)」を用いて設計を進め、タイヤ回転時に生じる空気抵抗の低減を図るため、サイドウォール部に「AEROWING」を搭載しています。

空力は、自動車が走行する際に必ず受ける抵抗であり、これを低減することは燃費性能の向上、また、EV車両においては1回の充電における航続距離の伸長に寄与します。



車両やタイヤが受ける空気の流れの可視化

走行時にタイヤ周辺で生じる空気の流れを解析し、タイヤのプロファイルを最適化することで車両の空力特性に対する影響※2を抑えることにつながります。当社の「モビリティ・エアロダイナミクス」技術は、走行中のタイヤの接地/変形/回転を考慮した車両全体の空力特性の予測を実現しており、T-MODE(設計支援技術)を活用して車型ごとの空力特性を向上できるタイヤ設計を行っています。

※2 車両全体が受ける空気抵抗のうち、タイヤの占める割合は約15%といわれています。

ストーリー2：走りの楽しさを提供し、多様なモビリティライフを提案

環境性や安全性を高次元で満たしながら、走りの楽しさやデザイン性を追求する技術開発と商品化に取り組むことが当社の強みを生かす独自の戦略です。

とりわけ、北米においては、嗜好性や走りの楽しさを追求するユーザー層をターゲットに、現地ディーラーとのきめ細やかなコミュニケーションを通じた顧客エンゲージメントと、市場情報の収集から生産・販売までを一貫して行い、スピーディな供給を可能にするオペレーションにより、強いビジネスモデルを確立しています。そうして培ったブランドと知名度、ディーラーとの関係性といった資産を生かし、北米の販売部門はシーズ・ニーズや顧客の困りごとをより早く把握して社内にフィードバックし、また、時には技術部門とともに市場に出向いて嗜好性関連の知見を蓄積し、差別化商品の開発につなげるという好循環を生み出しています。そのプロセスのなかでも、当社の強みは本社と海外販売会社との物理

的距離を超えたコミュニケーションの良さであり、公式の場に限らず、常に顧客要望やトレンドの情報交換が行われ、商品企画につながっていきます。その根底には、当社が商品を通じて生み出す価値が、タイヤの基本性能を押さえたいという共通の価値観があります。

また、当社は、世界でも過酷なオフロードレースといわれているダカールラリーやBAJA1000などの国際レースに参戦し、その経験によって得られた知見を商品開発にフィードバックすることで技術と性能を磨いています。特に、ダカールでの砂漠や岩場に対するチャレンジは耐久性の向上、すなわち商品の信頼性にとって有用な材料を得ることができます。

こうした取り組みの継続によって、北米のSUVやピックアップトラックで確固たる地位を築いたのが、タイヤブランド「OPEN COUNTRY」です。



領域 I 価値創出

「OPEN COUNTRY」を通じた多様なモビリティライフの提案

当社は、北米以外の市場においても、「OPEN COUNTRY」を中心とした独自のマーケティング活動を展開し、新たなファン層を形成しつつあります。

デザイン性に優れたタイヤが、モビリティという枠を超えて、ライフスタイルの一部として日常生活に浸透し、世界観や文化を醸成する可能性に着目しました。アジアの一部地域では、販売部門が現地の代理店と連携し、アウトドア・キャンプ向けに自動車を使用するユーザーをターゲットに、SNSを効果的に活用して、当社製品のデザイン性を訴求するプロモーションを行っています。

また、日本では、アウトドア、釣り、ファッションなど自動

車雑誌以外の媒体でのプロモーションを通じ、自動車を所有していてもタイヤへの関心は高くない層に向けて、個々のライフスタイルに合わせてタイヤを選ぶという視点で当社製品を訴求しています。「すり減ったので交換する(消耗品)」のではなく、「このタイヤに履き替えたい(嗜好品)」という価値観を醸成していくことは、「走りの愉しみ」を追求する当社ならではのアプローチと言えます。こうしたマーケティング活動により、日本国内での「OPEN COUNTRY」の認知度は、特にカスタムマインドの高いユーザーを中心に高まってきています。今後は、ユーザー向け試走会などを通じて、「OPEN COUNTRY」の真髄は、確かな性能をカタチにした“機能美”であることをより認識してもらう取り組みも進めます。

TOPIC / OPEN COUNTRY R/Tがみんなカラ「PARTS OF THE YEAR 2023年間大賞」タイヤ(SUV/4X4)部門で殿堂入り

「みんなのカーライフ(みんなカラ)」は、株式会社LINEヤフーが運営し、クルマ好きのユーザーがクルマにまつわるさまざまな話題を投稿して交流する日本最大級の自動車専門SNSです。

ユーザーが投稿したパーツレビューの数と評価点を独自に集計し、上半期と年間の年2回、「PARTS OF THE YEAR」として支持率の高い商品をランキング化して発表しています。「PARTS OF THE YEAR 2023年間大賞」では、当社の「OPEN COUNTRY R/T」がタイヤ(SUV/4X4)部門にて2年連続で殿堂入り※を果たしました。一般道はもちろん、舗装されていないオフロードも快適に走行できる高い性能と独自性のあるデザインが支持されています。また、「OPEN COUNTRY A/T EX」も同部門で3位を受賞しました。

ユーザーに育てられ、ユーザーとともに発展していくブランドであることを常に念頭に置き、今後もブランドクオリティを一層高めていきたいと考えています。

※過去数年間のPARTS OF THE YEARの結果に基づいて、不動の支持を集め続けたパーツに対して贈られる称号



ストーリー3：社会変容とモビリティの進化に対応する安全・安心の提供に向けて

IT・データの活用や自動運転などモビリティの進化、社会変容に伴う人びとのモビリティライフの変化がより現実的になってきています。当社はモビリティを取り巻く環境に適合した安全・安心を提供するため、必要となる技術や新たな製品・サービスの開発に取り組んでいます。

安全運転の支援  
(データ提供によるドライバーへの安全配慮)

当社は、自動車が走行する際、唯一路面と接触しているタイヤから各種情報を吸い上げるセンシング技術について開発を進め、タイヤそのものを「情報取得デバイス」として活用することで新たな付加価値を創造するという構想を進めています。タイヤに装着したセンサーが検知する諸情報を演算処理し、果たすべきタイヤ性能の限界値を導き出すセンシング技術により、走行中のタイヤが、路面状態に対して求められる性能範囲に応じた「タイヤ力※3」を発揮できているかをデータとして把握し、リアルタイムに表示するアプリケーションソフトを開発しました。様々な状況での路面計測や、サーキットでのアプリケーションの検証等の実証実験を進め、精度の向上を図っています。自動運転などに求められる安全・安心につながるシステムの一部として貢献できるよう取り組んでいきます。

※3 当社の独自呼称で、タイヤからインプットされる空気圧や温度、路面判別、荷重、摩耗、異常といった情報から推定される、実際のタイヤパフォーマンスを指す。



センサーを装着しての路面計測の様子



走行結果のタイヤ力を可視化したアプリケーション画面

エアレスタイヤによるメンテナンスフリー

ガソリンスタンドのセルフ化、電気自動車の自宅充電、カーシェアリングの普及など、専門家によるタイヤメンテナンス機会の減少は進んでいくと考えられます。また、省エネ・省資源の観点から自動車の軽量化が求められるなか、スペアタイヤがなくても安全・安心を提供していくことは次代のモビリティ社会に対するタイヤメーカーの挑戦であると考えています。当社はエアレスタイヤの開発を通じてメンテナンスフリーとスペアレスソリューションの具現化をめざしています。

エアレスコンセプトタイヤ「noair(ノアア)」は、高い耐久性と空気入りタイヤに近い操縦性を実現し、エアレスタイヤとして乗用車に装着して走行が可能なレベルに到達しています。実用化に向けた施策の一環として、ラストワンマイル輸送現場での試走を行っています。公道走行に関する法規制の動向を注視しながら、未来型モビリティへの装着やリサイクルでの運用可能性を見据え、取り組みを進めていきます。



エアレスタイヤ開発の世代経緯



noairを装着したゴルフカート



FOUNDATION FOR VALUE CREATION

領域 II 価値創出を支える基盤

# 価値創出を支える基盤のマテリアリティ

独自の価値創出を支える重要な基盤と認識するマテリアリティです。私たちは、独自の製品・サービスを通じ、顧客や社会に喜ばれる価値を創出し続けるため、その原動力、推進力となる基盤を継続的に強化し、会社の持続的発展につなげる必要があります。

Materiality 03

多様な人財の挑戦と働きがいを創出する 詳細はWEBへ



- 能力の発揮とやりがいの醸成(人財育成)
- 多様な人財の確保(ダイバーシティ推進)
- ウェルビーイングな職場づくり(働き方改革)

Materiality 04

次世代モビリティの技術革新を続ける 詳細はWEBへ



- 次世代モビリティ社会に向けた製品の基盤技術・材料開発の強化
- 製品・原材料リサイクル技術の構築
- 環境負荷物質代替材料の開発

人財基盤 詳細はWEBへ

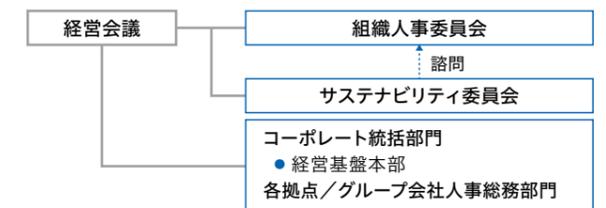
取り組み方針

当社は、中計'21において、持続的な成長を支える経営基盤構築の一環として、多様な人財が有機的に協働し、働きがいをもち活躍できる仕組みの整備、個性と質と能力を極める育成システムの構築を掲げています。

能力・適性・実績に基づいてフラットに評価を行い、国籍や性別、年齢、経歴等に関わらず、多様な人財が適材適所で成長・活躍できる人財のベストミックスを志向した基盤整備を推進します。また、人的資本投資においては人財育成、ダイバーシティ推進、ウェルビーイングな職場づくりといった側面から、例えば「事業経営者及び各機能のプロフェッショナル人財の計画的な育成を促進するシステム」「多様な人財が働きやすいオフィス環境や人事制度」「従業員のパフォーマンスやコミュニケーション向上に資する勤務形態・ツール」といった内容にリソース投下を図り、事業を通じた価値の創出を支えていく考えです。

活動推進体制(2024年4月)

人財基盤の強化に向けた方針と重要な施策の方向性は、経営会議傘下の組織人事委員会が協議・決定し、コーポレート統括部門が責任主管として施策実行を指揮します。サステナビリティ委員会が管轄する人財に関する活動テーマもこの方針に基づいており、必要に応じて組織人事委員会に諮問します。



能力の発揮とやりがいの醸成(人財育成)

当社の持続的成長を支える人財像を明確化し、各階層での役割期待を明示することで成果達成・自己成長への意欲を引き出すことを企図し、2021年、新人事評価制度を開始しました。対話を重視したメリハリある評価、報酬水準の底上げ、個々の能力向上を支える教育プログラムの導入等、一体的なしくみづくりを進めており、昨年4月には、生産拠点においても求める人財像と役割期待を明確にして、成果達成への意欲を促す評価・処遇を実施しています。すべての社員の活躍を促進するため、社員一人ひとりのキャリア面談を実施し、人財開発計画の策定を行っています。

人財育成は新制度を支える基盤と位置づけ、2022年より注力しています。役割期待や当社の理念を階層ごとに正しく踏まえるための概念的な項目、DXやESGなど当社社員が有すべき基礎的知見項目を受講必須プログラムとして加えたほか、本部長や部門長クラス向けの研修では経営視座や自己変革のマネジメント、中長期課題に対峙するリーダーシップなど期待される資質や能力の向上を求める内容をアップデートしました。また、事業経営者候補の育成として提携大学での越境研修や海外派遣を含めた計画的異動等に継続的に取り組み、一定の人財プールの充足を実現し

ています。定期アンケート調査では、これら新人事評価制度と関連施策が期待どおり社員の意欲促進につながっていることが確認できています。

2023年度研修実績(TOYO TIRE 株式会社)

階層別研修

研修名	対象	研修時間	受講者数
新入社員研修	大卒・院卒の新入社員	93時間	27名
フォローアップ研修	大卒・院卒の新卒2年目	8時間	27名
インストラクター研修	指導員	7.5時間	24名
一般職上級研修	新任一般職上級	11時間	29名
新任次席研修	新任次席(係長相当以上)	16時間	43名
新任主幹研修	新任主幹	16時間	36名
新任部門長研修	新任部門長	17.5時間	6名
新任監督者研修	新任作業長・班長・係長	14時間	34名
評価者研修	一次評価者以上	4.5時間	59名

選抜型研修

研修名	対象	研修時間	受講者数
選抜型研修 I	選抜人財	40時間	5名
選抜型研修 II	選抜人財	48時間	5名
赴任前研修(集合)	海外赴任者	3.5時間	5名
赴任前研修(e-learning)	海外赴任者	6時間	3名
語学研修	海外赴任者	48.6時間	9名

領域II 価値創出を支える基盤

多様な人財確保(ダイバーシティ推進)

当社らしい価値創出を実現していくには、多様な人財が相互尊重する風土が醸成され、協働、連携する文化を定着させることが、重要な源泉となります。

新卒採用では大学と連携し、日本の大学への外国人留学生、海外大学への日本人留学生にも門戸を広げ、博士号取得者を含め多様な人財の獲得を進めています。同時に、当社の成長ステージを支える重要な基盤として、社外で経験を積んだキャリア人財の採用割合も積極的に増大しています。このほか、シニア人財の再雇用、障がい者の活躍基盤の創出等にも取り組んでおり、メンバーシップ型、ジョブ型など多様な人財の業務やキャリア志向の違い等に柔軟に対応できる職務評価のしくみを整備しました。定年を迎えても卓越したマネジメント力や戦略推進力のある人財、技術や技能において特定分野の専門家たる人財には、60歳未満の現役社員と同水準の処遇とする評価基準を2024年春より導入し、シニア層の意欲向上と後継者育成を進めています。これらが社内に好影響を与え、組織の活性につながることも期待しています。

2020年までの5年間で係長級における女性比率を倍増させ(2.03% →4.65%)、2021年からの5年間では、係長

ダイバーシティの状況(TOYO TIRE 株式会社、正社員)

総数	3,672名(前年比-0.5%)
年齢層比	30歳未満 18.0% 30~50歳 60.7% 50歳超 21.3%
性別 <sup>※1</sup> 比	男性 92.8%(前年比-0.3pt) 女性 7.2%(前年比+0.3pt)
障がい者数	64名/2.51%(2024年1月末現在)
外国人数 <sup>※2</sup>	14名
管理職 <sup>※3</sup> 者総数	867名
管理職者性別 <sup>※1</sup> 比	男性 93.8%(前年比-0.5pt) 女性 6.2%(前年比+0.5pt)
外国人 <sup>※2</sup> 管理職比	0.6%(前年度比-0.1pt)

※1 性別データについて：生物学的性別によるデータです。社会的性別について定量的なデータの把握は困難であり、把握できていませんが、すべての従業員が平等に活躍できる職場環境づくりをめざしています。  
 ※2 外国人データについて：国籍法の定義に基づく外国人  
 ※3 係長級を含む

ウェルビーイングな職場づくり(働き方改革)

当社らしい働き方や働き場所が多様な人財、組織の能力・活力を最大化すると考えています。2023年、新型コ

級から課長級以上の管理職への女性登用比率を男性登用比率比で80%から120%へ引き上げることを目標に定め、取り組んでいます(2020年末時点で70%→2021年~2023年の3カ年平均は75%)。

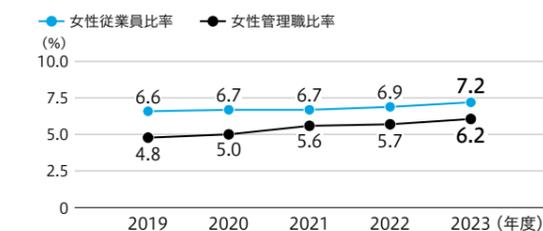
女性活躍を促進する一環として、2023年3月に部門長以上の役職者と女性従業員を対象に、外部講師の講演やパネルディスカッションをイベントとして開催しました。女性従業員同士が現行施策や働き方の課題をワークショップで意見交換し、フィードバックされた内容を人事部門が次なる施策検討に生かしています。同年11月には、社内における多様性機運の醸成やイノベーションを生み出す風土形成を狙いとして、役職層を対象にアンコンシャスバイアス研修を実施し、具体例をもとに理解を深めました。このほか、LGBTや女性活躍、ハラスメントなどD&Iに関わるeラーニング、テーマ別研修の充実を図っています。

当社グループでは男女同一、同一資格・同一職務レベルにおいて統一された報酬体系としていますが、管理職の男女間比率の差異が賃金実績に影響していると分析しています。女性社員の育成、登用などをより積極的に進め、賃金差異の解消につなげていきます。

従業員数(連結)



女性従業員比率・女性管理職<sup>※3</sup>比率(単体)



ナウウイルスの5類移行を機に、社内変革を企業の力にしていくことを企図し、従業員一人ひとりが自律的・自発的に

仕事と向き合い、柔軟性のある働き方・働き場所を選択できる機会づくり、環境づくりを行いました。在宅勤務も選択肢に加えた就業様式を制度として導入し、また、出社時の調和や集中といったさまざまなニーズに応えるオフィス環境へと本社のフロア改装を実施しました。こうした働き方の選択肢が広がり、自在かつ自律的に働けることについて、アンケートでは9割以上の従業員が満足していると回答しています。

ワーク・ライフ・バランスの観点では、従業員が人生で迎えるライフイベントによる生活変化に理解を深め、仕事と生活の調和を実現する選択肢の提供に努めています。2歳以下の子の養育及び家族の介護に専念できる休業制度(対象：2親等以内の要介護家族、最長1年)や男性が育児休暇を取得しやすい制度や職場環境を整え、従業員の育児・介護を支援しています。このほか、傷病、育児・介護やボラン

育児休業取得状況

	2020年度		2021年度		2022年度		2023年度	
	取得率	取得者数	取得率	取得者数	取得率	取得者数	取得率	取得者数
男性	7.9%	10名	16.9%	22名	35.4%	34名	50.5%	51名
(内、1週間超取得者)		(6名)		(7名)		(12名)		(38名)
女性	100%	10名	100%	3名	100%	7名	100%	12名

社員意識調査

社員が誇りをもって仕事に取り組み、価値の創出に意欲的である状態が当社には必要です。2021年より隔年での社員意識調査を実施し、組織風土を定点観測しています。調査結果は詳細分析とともに経営会議体で共有され、各部門単位までフィードバックを行います。振り返りによってより良くなっていくためのアクションプランをつくり、実行するサイクルが定着し始めています。自部門の強み・弱みを踏まえた自律的かつ主体的な取り組みを重視し、人事部門

同志社大学との相互連携による人財育成

2024年3月、当社は同志社大学と5年間の包括的連携協定を締結しました。両者はそれぞれが持つ付加価値の高いリソースを相互に融通し合うことにより、社会に貢献できる人財育成や有益技術の具現化を推進していきます。

異なる複数の研究テーマに対して複層的な協働を進め、将来を担う技術人財の育成にも取り組み、社会に役立つ

ティア活動、通院、入院に妊娠・不妊治療などの事由に該当する場合には、前々年度に失効した年次有給休暇を復活させて使用できる制度なども整備しています。また、事務技術拠点では労使協議のうえで「ワーク・ライフ・バランス年休取得推進日」を年間で複数日設定しており、生産拠点では年間生産計画に合わせた年次有給休暇の計画的取得を進めています。2023年度の年休取得率は64.8%で、直近3年間で約7ポイント良好化しています。

次世代育成支援対策推進法に基づいて策定した行動計画において、定めた目標を達成し、当社は2020年に厚生労働大臣認定(くるみん認定)を取得しています。また、2024年に更新した行動計画では、子の看護休暇の有給化や有休となる育児休業日数の拡大の検討等を対策に織り込み、性別を問わず育休取得率100%をめざし、子育て支援制度の拡充と職場環境の整備を目標に掲げて取り組んでいます。

が各部門の進捗を定期モニタリングし、全社共通課題は横断的な施策展開や制度見直し等に落とし込みます。2023年の結果では、生産部門のシフト制勤務の負担に課題が浮き彫りとなり、対策プロジェクトを設置して労使で改善を推進しています。理念、各種制度や行事、コミュニケーションを連携させ、当社らしい文化を形成し、社員の働きがいを高めていきます。

イノベーションの実装スピードを上げていきます。同大学より学習機会の提供を受け、社員のリカレント教育の場としても積極活用し、産学連携による企業エンジニアの育成にも取り組むほか、同大学キャリアセンターと連携し、実業の立場から学生向けにキャリア支援を行い、主体的に将来を選択する能力の育成や就業意識の形成に寄与していきます。

領域II 価値創出を支える基盤

基盤技術 詳細はWEBへ

取り組み方針

当社グループが製品やサービスを通じて提供する価値は、新しい時代に求められるモビリティの進化を支えるものでなければならないと考えています。環境と調和する社会や、安全な運転を支援する社会の実現に貢献するため、技術革新に挑戦し続けます。

活動推進体制(2024年4月)

技術統括部門を責任主管として、サステナビリティ活動テーマの取り組みを推進しています。技術委員会が取り組みの全体を統括し、サステナビリティ委員会に進捗報告を行います。

サステナブル原材料の使用拡大

資源を消費する社会から、資源が循環する社会への移行に貢献することは、モノづくりを行う企業としての責務と考えています。当社は製品に使用するサステナブル原材料<sup>※1</sup>の比率<sup>※2</sup>を2030年に40%、2050年に100%にすることをめざして研究開発を進めており、2023年時点で26%になっています。

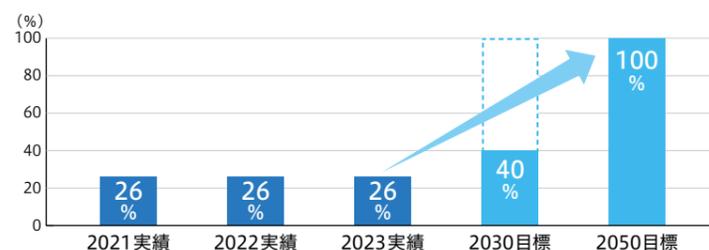
今後も、使用済みタイヤ由来の再生ゴムや再生カーボンブラックなどのリサイクル原材料を使った製品を2025年までに順次市場投入していく計画です。また、バイオポリマー

バイオマス由来合成ゴム(バイオマス由来ブタジエンゴム、バイオマス由来スチレンブタジエンゴム)のようなリニューアブル原材料の使用量を高めるための技術開発にも取り組んでいます。これらは気候変動への影響の大きい石油由来原材料の使用量を低減することにつながり、タイヤライフサイクルでのGHG排出量の削減にも寄与します。

<sup>※1</sup>:当社はリサイクル原材料及びリニューアブル原材料をサステナブル原材料と定義。  
<sup>※2</sup>:比率は毎年末時点の生産品における重量ベース。



サステナブル原材料使用比率の目標と実績



サステナブル原材料研究開発を推進し製品における原材料比率で2030年に40%、2050年に100%をめざす(毎年末時点の生産品における重量ベース)

知的財産

当社は環境に配慮した社会や安全な車社会の実現に向け、技術革新と商品開発に取り組んでいます。それら取り組みを通して生まれた新技術・新商品はお客さまの手に届き、使用されて初めて社会的価値あるものへと昇華されると考えています。リサイクル原材料やリニューアブル原材料及び低燃費化

を実現するゴム配合等、研究開発の成果の結晶である商品をお客さまに安心して使用いただくための技術的裏付けとなる知的財産権の取得を進めています。これら継続的な知的財産への取り組みは次世代モビリティ社会に向けた価値創出に寄与し、当社プレゼンスの確保にもつながるものと考えています。

TOPIC / サステナブル原材料使用比率90%のコンセプトタイヤを開発

当社は、2024年1月に、使用原材料の90%にサステナブル原材料を用いたコンセプトタイヤを開発しました。それまでの当社製タイヤにおけるサステナブル原材料の最高使用比率であった50%<sup>※1</sup>を飛躍的にしのぐ開発成果になっています。

このコンセプトタイヤには、リニューアブル原材料として、バイオマス由来ブタジエンゴム、バイオマス由来スチレンブタジエンゴム、籾殻灰シリカ、植物由来オイル、バイオマス由来ポリエステル繊維などを採用(全体の約60%)し、リサイクル原材料としては、富山大学との共同開発に成功したCO<sub>2</sub>由来のブタジエンゴムをはじめ、再生カーボンブラック、再生ビードワイヤー、再生スチールコードなどを使用(全体の約30%)しています。

また、同タイヤは、タイヤのライフサイクル全体におけるGHG排出量の低減やEVの航続距離向上に大きく寄与する「転がり抵抗係数」を極小化し、タイヤラベリング制度<sup>※2</sup>で転がり抵抗値のレベル最上位である「AAA」相当の燃費性能を実現していることも特長の一つです。

今後、さらなる技術革新を進め、持続可能なモビリティ社会の実現に貢献する製品としての早期実用化をめざします。

<sup>※1</sup>:「ダカールラリー2024」への参戦車両へ供給し、実装着された「OPEN COUNTRY M/T-R」のサステナブル原材料使用比率  
<sup>※2</sup>:タイヤラベリング制度:タイヤ業界(社団法人日本自動車タイヤ協会:JATMA)が業界自主基準として策定。転がり抵抗性能とウェットグリップ性能の両性能ともある一定値を満たすタイヤを「低燃費タイヤ」として定義付けし、消費者への適切な情報提供を行うラベリング方法(表示方法)を明確にしたもの。



東京オートサロン2024に参考出品したコンセプトタイヤ  
サイドデザインは「サステナブル」と「エレクトリック」をモチーフにしています。

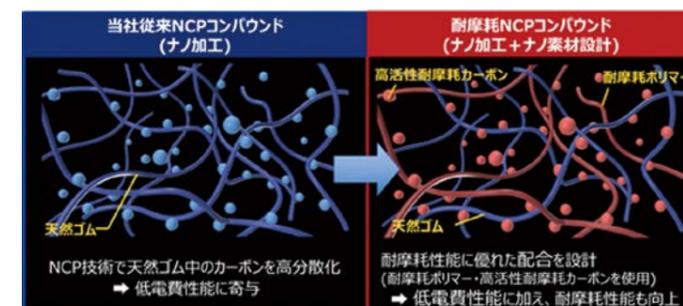
TRWP<sup>※3</sup>低減の取り組み

TRWPはタイヤと路面の摩擦によって発生する粉塵で、タイヤのトレッド部材と道路舗装材からなる混合物です。環境中へ排出されることから、これを低減することはタイヤメーカーの重要な課題の一つであると認識しています。タイヤの摩耗は安全性や乗り心地、燃費にも影響することから、当社は素材開発や道路接地面のデザイン改良等を重ね、タイヤの耐摩耗性の向上に継続的に取り組んでいます。例えば、当社の材料設計基盤技術 Nano Balance Technology における「ナノ加工」の進化技術によって生み出された Nano

Composite Polymer(カーボンブラックが高度に均一分散したゴム)に最適なコンパウンドを設計することで耐摩耗性を向上させています。

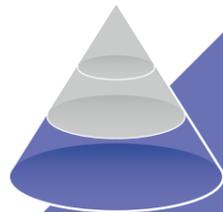
当社はまた、業界団体のTIP<sup>※4</sup>や(一社)日本自動車タイヤ協会に参画し、まだ十分に解明されていないTRWPの研究及び影響緩和の検討を進めています。業界としての取り組みに貢献しながら、業界活動を通じて得られた知見等を自社の取り組みにも活かし、TRWP低減対応を進めていきます。

<sup>※3</sup>:Tire and Road Wear Particles(タイヤ・路面摩耗粉塵)  
<sup>※4</sup>:WBCSD(持続可能な開発のための世界経済人会議)のセクタープロジェクトの一つである、Tire Industry Project(タイヤ産業プロジェクト)



**NANOENERGY M151 EV**  
耐摩耗性能を当社従来品(低メンテナンスリブタイヤ M125ZB)比で **21%<sup>※</sup>向上**  
※当社調べ

イメージ図



RISK MANAGEMENT

領域Ⅲ リスクマネジメント

# リスクマネジメントの マテリアリティ

私たちは、企業として遂行しなければならないさまざまな社会的責任を事業経営の大前提として持っています。私たちが独自の価値創出を行うことのできる健全な状態を担保するために備えてしかるべき要件ともいえる土台を示したマテリアリティです。

Materiality

05

## 全企業活動における脱炭素を追求する



- 気候変動によるリスクと機会への対応(TCFD)
- 温室効果ガスの排出削減
- クリーンエネルギーの利活用拡大

Materiality

06

## サプライチェーンのサステナビリティを促進する



- 持続可能な天然ゴム調達
- サプライヤー管理、リスク原材料対応
- ホワイト物流

Materiality

07

## モノづくりの根幹(品質と安全性)を守り抜く



- 品質と顧客満足度の向上
- タイヤ安全啓発

## 脱炭素 詳細はWEBへ

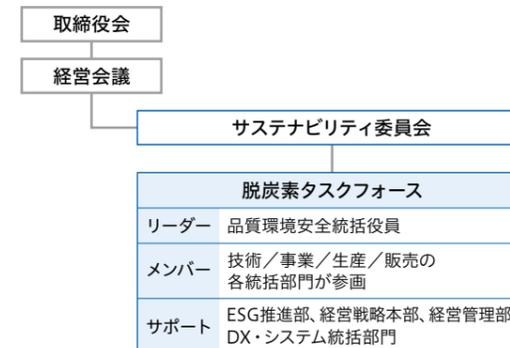
### 取り組み方針

気候変動による影響が深刻化し、モビリティに対する社会的要請がますます高まるなか、モビリティ事業を事業経営の中核に据える当社グループにとって、気候変動対応は当社グループの成長を左右する最重要課題であると認識し、パリ協定が掲げる長期目標の達成に向けた温室効果ガスの排出削減やクリーンエネルギーの利活用拡大を進めます。また、当社はTCFD提言に賛同し、開示フレームワークに沿った情報開示を通じてステークホルダーとの対話やエンゲージメントを活性化させ、気候変動に関する取り組みを推進します。

### 活動推進体制(2024年4月)

サステナビリティ委員会(委員長:社長、年4回開催)で気候関連を含むサステナビリティ課題への対策や対応状況について報告、審議、決裁を行っています。サステナビリティ委員会の下に設置した「脱炭素タスクフォース」において気候関連の活動計画や目標・KPIを協議し、その活動状況をサステナビリティ委員会で定期的に確認・モニタリングしています。

サステナビリティ委員会で審議・決裁された気候関連事項は、経営会議にて報告または審議され、年度計画や中期事業計画の策定・見直しに反映されています。これらは適時適切に取締役会にも報告されています。



### 気候変動におけるリスクと機会

気候変動が当社グループの事業活動に及ぼす影響について、シナリオ分析を実施しました。

#### シナリオ分析のプロセス



#### ①検討シナリオの選定と各シナリオの世界観の把握

現行シナリオ(3~4°Cシナリオ)と移行シナリオ(1.5°Cシナリオ)におけるリスクと機会の影響を評価しました。

現行シナリオ	移行シナリオ
<b>〈シナリオの世界観〉</b> ● 現在想定されている以外に政策導入や規制強化が行われない ● 一部では、経済成長に伴い、温室効果ガスの排出量が増加 ● 気温上昇に伴い、極端に暑い日や大雨などの自然災害が激化	<b>〈シナリオの世界観〉</b> ● 気候変動の緩和に向けた政策導入や規制強化が実施される ● 温室効果ガスの排出量が減少し、2050年までに世界全体の実質排出量がゼロとなる ● 気温上昇により海面上昇や気候パターンの変化が生じるが、変化は現行シナリオよりも抑えられる
<b>〈主な参照シナリオ〉</b> ● IEA Stated Policies Scenario(STEPS) ● IPCC SSP5-8.5	<b>〈主な参照シナリオ〉</b> ● IEA Sustainable Development Scenario(SDS) ● IEA Net Zero Emission Scenario by 2050 case(NZE) ● IPCC SSP1-2.6

領域 III リスクマネジメント

②リスク・機会の検討～③リスク・機会の重要度評価の実施～④重要リスクの財務的影響の算定、対応策の検討

シナリオごとに気候関連のリスク・機会を抽出し、各リスク・機会の要因となりうる事象の「発生確率」と、当社事業において想定されるコスト等への「影響度」から、リスクと機会の重要度を評価しました。その結果に基づき、中長期で影響が大きいと見込まれるリスクの財務的影響の算定と対応策の検討を開始しました。

重要度の高いリスク

シナリオ	属性	気候関連事象	事業への影響	主な財務的影響	影響度評価
現行	慢性	気候パターンの変化	●天然ゴムの木の生育可能地域変動、品質低下 ●電力供給体制の不安定化 ●原油、天然ガスなどの需要拡大	●原材料価格の上昇(天然ゴム) ●研究開発費の増加(代替原料) ●売上減少・収益悪化(タイヤ減産)	中～大
		温度の上昇	●道路状況の悪化 ●降雪エリアの減少	●研究開発費の増加(熱に強いタイヤ) ●売上減少(冬タイヤ)	中～大
		海面上昇	●天然ゴム収穫量減少 ●港湾・倉庫機能不全	●原材料価格の上昇(天然ゴム) ●売上減少(タイヤ減産・生産停止) ●在庫・製品の毀損(洪水被害)	中～大
	急性	異常気象の増加	●インフラ網の機能不全	●売上・利益減少(全事業活動停滞)	中～大
		大雨の頻発、激甚化	●輸送網の寸断、通勤手段の喪失 ●天然ゴム農園の冠水	●売上減少・収益悪化(生産計画見直し) ●原材料価格の上昇(天然ゴム)	中～大
		熱帯低気圧の増加、激甚化	●海上輸送遅延、事故発生	●輸送コストの上昇 ●在庫・製品の毀損	中～大
移行	政策	●カーボンプライシングの導入 ●国境炭素税の導入 ●自動車関連の輸出品への環境関連税の導入	●物流費の増加 ●研究開発費・設備投資の増加(低炭素製品へのシフト) ●収益性の悪化(関税) ●排出権購入価格負担増	中～大	
	市場・評判	●原材料コストの上昇	●採算性悪化によるゴム農家の減少 ●天然ゴム産出量低下による原材料価格の上昇	中～大	

〈財務的影響と対応策〉

1. 気候パターンの変化に伴う天然ゴムの調達への影響【リスク】

気候関連事象 / 事業への財務的影響	影響額 / 発生年度	算定方法	対応策
気候パターンの変化 気候パターンの変化により、天然ゴムの木の生育可能地域変動、品質低下等の影響が生じ、天然ゴムの調達コストが増加する。	約7～約97億円 (中期：2030年)	(下限) 天然ゴム調達量×天然ゴムの上昇価格 ●天然ゴム調達量は過去実績から推定した2030年時点の天然ゴム調達量。 ●天然ゴムの上昇価格は、過去の大洪水発生月の価格上昇分を年間に均したものの。 (上限) 天然ゴム調達コスト増加額×天然ゴム調達量増加割合 ●天然ゴム調達コスト増加額は、大規模洪水が発生した年の調達コスト増加分。 ●天然ゴム調達量増加割合は、大規模洪水が発生した年から2030年迄の調達量における推定増加割合。	●タイヤ転がり抵抗低減を念頭に置いたタイヤの軽量化を推し進める事により、タイヤ1本あたりに使用する天然ゴム使用量を低減する。 ●サステナブル原材料の使用比率向上に向けた取り組みを継続し、使用済みタイヤ由来の再生ゴム等のリサイクル原材料を適用した商品を順次市場投入していく事で、天然ゴムの消費量を低減する。 ●天然ゴムの生産現場における課題(森林減少、地域住民の権利侵害等)に対し、サプライチェーン全体で解決策を講じる事により安定した天然ゴム調達を実現する。

2. カーボンプライシングメカニズム【リスク】

気候関連事象 / 事業への財務的影響	影響額 / 発生年度	算定方法	対応策
カーボンプライシングの導入 カーボンプライシングの導入により、CO <sub>2</sub> の排出に対するコストが上昇する。	約5億円 (中期：2030年)	CO <sub>2</sub> 削減目標未達分×炭素税 ●CO <sub>2</sub> 削減目標未達分は、2030年時点の当社CO <sub>2</sub> 目標削減量が仮に10%足りなかった場合の未達量。 ●炭素税はIEAが公表する2050年Netゼロに向けて想定される2030年時点の先進国向け炭素税。 ●天然ゴム調達量増加割合は、大規模洪水が発生した年から2030年迄の調達量における推定増加割合。	●当社グループにて、組織内外での事業活動及び製品を通じた効率的なエネルギー利用により、CO <sub>2</sub> の削減を継続する。 ●CO <sub>2</sub> 削減への対策としては、ICP(社内炭素価格)を活用した生産拠点の再エネ調達、燃料転換、及び設備更新を進めていく。
	約57億円 (中期：2030年)	CO <sub>2</sub> 排出量×炭素税 ●CO <sub>2</sub> 排出量は、2030年時点の当社目標CO <sub>2</sub> 排出量。 ●炭素税はIEAが公表する2050年Netゼロに向けて想定される2030年時点の先進国向け炭素税。	

重要度の高い機会

シナリオ	属性	経済・社会の変化	事業への影響	主な財務的影響	影響度評価
移行	市場	ステークホルダーの環境配慮行動の高まり	●環境配慮による取引先の拡大 ●環境配慮商品の付加価値向上	●売上・利益の増加(取引先拡大、付加価値向上)	大
		脱炭素向け商品市場の拡大	●脱炭素向け商品の需要の拡大	●売上・利益の増加(付加価値向上)	大
	製品・サービス	顧客の環境意識の向上	●環境貢献対応製品の開発・販売	●売上・利益の増加(シェア拡大・付加価値向上)	大
		EV・次世代車の普及	●EV用タイヤの需要拡大、早期開発・販売対応	●売上・利益の増加(付加価値向上)	中～大
エネルギー源	石炭・石油の価格高騰	●EV市場の拡大	●売上・利益の増加(EV向けタイヤ販売)	大	

気候関連の指標

- 温室効果ガス(GHG)排出量(Scope1・Scope2・Scope3)  
→2019年～2023年の実績は [詳細はWEBへ](#)
- 温室効果ガス(GHG)排出原単位  
→2019年～2023年の実績は [詳細はWEBへ](#)
- インターナルカーボンプライシング制度の導入  
脱炭素関連プロジェクト等の投資案件の評価に活用。  
2023年度の試験運用を経て、2024年度より、炭素価格<sup>※</sup>を10,000円/tに設定し、正式運用開始。  
<sup>※</sup>炭素価格は、毎年妥当性を評価し、必要に応じて見直す。

気候関連の目標

● 温室効果ガス(GHG)排出削減目標

2021年11月サステナビリティ委員会で決定、12月経営会議で承認。2022年2月15日公表。

Scope1, 2	GHG 排出量：2030年に2019年度比46%の削減、2050年にカーボンニュートラルをめざす。
Scope3	GHG 排出量原単位：タイヤ1本あたりのGHG 排出量について、2030年時点において2019年比20%の削減貢献をめざす。

マイルストーンとして、Scope1, 2 GHG 排出量について、2025年に2019年度比25%の削減をめざす。

温室効果ガス(GHG)の排出削減

温室効果ガス(GHG)の排出は気候変動の主な原因とされており、当社グループでは組織内外での事業活動及び製品を通じて、GHGの削減を進めています。

Scope1, 2への取り組み

生産量の増加とともにエネルギー使用量は増加しますが、生産拠点では、Scope1, 2への対策として、工程の配管補修や高効率設備の導入によるエネルギー使用効率の向上、自動運転化や空調・照明の使用改善によるエネルギー消費量の削減、温室効果ガスの排出がより少ない燃料への転換等を進めています。2023年は、仙台工場で加硫機及び配管の保温を強化することでエネルギー使用量を削減し、工場から排出されるCO<sub>2</sub>を年間約500t削減し、桑名工場ではボイラーの燃料転換(天然ガス化)を実施し、年間約1,400tのCO<sub>2</sub>を削減しました。中国のタイヤ生産子会社では、窒素ガス加硫の導入や真空ポンプのインバータ化により、年間約1,600tのCO<sub>2</sub>を削減しました。

また、日本国内の工場では、フォークリフトの電動化を進めています。同時に購入電力も再生可能エネルギー由来の電力に切り替えているため、2023年は17台の電動化の導入によって年間約400tのCO<sub>2</sub>削減にもつなりました。

クリーンエネルギーの利活用拡大

当社グループは、2022年下期より、生産拠点を中心に、購入電力について、再生可能エネルギー由来電力への切り替えを進めています。2023年末時点で、仙台工場、桑名工場及び米国タイヤ工場、ならびに国内事務・技術拠点の購入電力の100%を再生可能エネルギー由来に転換しました。今後も計画的に取り組みを進め、グローバルでの再生可能エネルギー由来電力比率を30年までに90%以上

とすることをめざします。2023年末においては71.1%となっています。

また、自家消費としての太陽光発電システムの導入も進めています。2022年に稼働したセルビア工場の敷地内には、同国内最大規模となる太陽光発電システム(発電容量8.4MW)を設置し、年間10,150MWhの発電によって7,100tのCO<sub>2</sub>削減に寄与しています。2023年末には、マレーシアのタイヤ工場の工場棟の屋上96,000平米のスペースに設置した発電容量14.0MWの大規模太陽光発電システムが全面稼働しました。年間発電量は約19,000MWh、年間約12,000tのCO<sub>2</sub>を削減できる見込みです。

国内でも、2023年末に基盤技術センターに太陽光発電システムを導入しました。年間発電量の約419MWhは国内拠点で最大となり、同センターで使用する電力量の約12%に相当します。これにより年間約128tのCO<sub>2</sub>を削減できる見込みです。



マレーシアのタイヤ工場屋上

基盤技術センター屋上

Scope3への取り組み

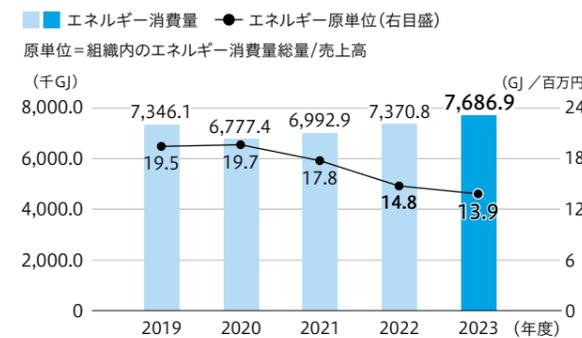
当社グループは、Scope3に対し、タイヤ1本あたりのGHG 排出量について、2030年時点で2019年比20%の削減貢献をめざしています。(一社)日本自動車タイヤ協会の「タイヤのLCCO<sub>2</sub>算定ガイドライン Ver.3.0.1」に基づき、当社グループのバリューチェーンにおけるGHG 排出量を算定した結果、カテゴリ11「製品の使用段階」における

GHG 排出量が全体の80%以上を占めています。同ガイドラインによれば、低燃費タイヤは汎用タイヤと比べ、タイヤ使用時(自動車走行時)のCO<sub>2</sub>排出量を、PCR(乗用車用タイヤ)で95.4kg CO<sub>2</sub>e /本、TBR(トラック・バス用タイヤ)で879.0kg CO<sub>2</sub>e /本の削減が可能です。技術部門では、タイヤの燃費性能の向上に向けて、転がり抵抗の低減や軽量化に向けた技術開発を進め、商品企画部門と連携して、中長期的に、タイヤのモデルチェンジごとに低燃費性能をグレードアップさせていく計画です。2023年時点で、PCRに関して、転がり抵抗の低減により2019年比1.5%※1の削減、削減貢献量は94.8千t-CO<sub>2</sub>eとなっています。

※1 算出方法：

PCR販売実績と製品ごとのRRCより各年度の加重平均RRCを算出し、JATMA「タイヤのLCCO<sub>2</sub>算定ガイドライン Ver. 3.0.1」に基づき、CO<sub>2</sub>排出量を推定。

エネルギー消費量



供給源別のエネルギー消費量 (千GJ)

	2021	2022	2023
非再生可能エネルギー由来燃料	4,735.7	5,130.8	5,302.7
購入した電力消費量	1,944.2	1,923.5	2,027.6
購入した電力に占める再生可能エネルギー由来の電力消費量、非化石証書の調達相当の消費量	0.0	114.2	1,442.5
購入した電力に占める再生可能エネルギー由来の電力、非化石証書の割合(%)	0.00%	5.94%	71.14%
再生可能エネルギー由来燃料(太陽光発電)の消費量	0.8	0.7	41.1
購入した蒸気消費量	312.2	315.8	315.4

温室効果ガス(GHG)排出量

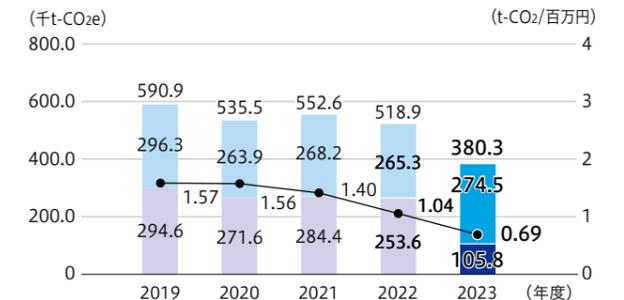
【Scope1, 2】

(千t-CO<sub>2</sub>e)

	2021	2022	2023
直接的(Scope1)GHG 排出量総量	268.2	265.3	274.5
間接的(Scope2)GHG 排出量総量(ロケーションベース)	284.4	253.6	280.5
間接的(Scope2)GHG 排出量総量(マーケットベース)	-	-	105.8

■ 温室効果ガス排出量 (Scope1) ■ 温室効果ガス排出量 (Scope2) ● 温室効果ガス排出原単位(右目盛)

原単位=組織内の温室効果ガス排出量総量/売上高  
Scope 2は2022年までロケーションベース、2023年よりマーケットベースで算出



エネルギー消費量及び温室効果ガス(GHG)排出量は第三者検証済みデータ

SBTi※2に対する取り組み

当社は2024年5月にSBTiにコミットメントレターを提出し、SBTの認定取得をめざすことを表明しました。既に当社グループとしての温室効果ガス排出削減目標を掲げて取り組んでいますが、「パリ協定※3」が求める水準と整合した、5~10年先を目標とする温室効果ガス排出削減目標を設定し、サプライチェーン全体での取り組みを強化します。

※2 SBTi: Science Based Targets イニシアチブ、世界の平均気温上昇を1.5°Cに抑えるという目標達成にむけたイニシアチブ

※3 パリ協定: 2015年にパリで開かれた「国連気候変動枠組条約締約国会議」で合意された国際的な取り決め。世界の平均気温上昇を産業革命前と比べて2°Cより十分低く保ち、1.5°Cに抑える努力をするという長期目標が掲げられている。

領域 III リスクマネジメント

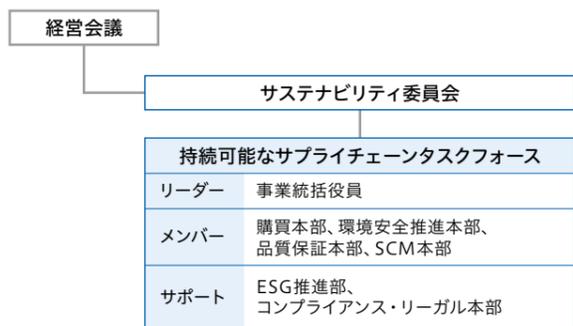
サプライチェーン 

取り組み方針

当社グループは、「TOYO TIRE グループ購買基本方針」を定め、公正な取引による適正な品質・価格を追求します。そして、「TOYO TIRE グループ CSR 調達ガイドライン」及び「持続可能な天然ゴムの調達方針」に基づき、お取引先さまと協働して、企業活動が環境・社会に及ぼすマイナスのインパクトを軽減、防止、最小化すること、さらにはともに企業価値・競争力を向上させることをめざしてサステナビリティ調達を推進します。また、トラック輸送の生産性の向上・効率化と荷役作業の安全性を確保することで、持続可能な物流の実現に貢献します。

活動推進体制(2024年4月)

サステナビリティ委員会の下に設置した「サプライチェーンタスクフォース」においてサプライチェーンのESG課題関連の活動計画や目標・KPIを協議し、その活動状況をサステナビリティ委員会で定期的に確認・モニタリングしています。



持続可能な天然ゴム調達

天然ゴムを主原料とする事業活動を行う当社グループにとって、特に天然ゴムを将来にわたって安定的に調達していくことは重要な経営課題です。天然ゴム産業は生産現場における森林減少、地域住民の権利侵害などの問題を抱えており、生産から消費に至るサプライチェーン全体でこれらの解決に取り組むことが重要と認識しています。



Global Platform for Sustainable Natural Rubber

※ Global Platform for Sustainable Natural Rubber (GPSNR)。業界の枠を超えて、世界の天然ゴムの生産や利用が、より自然環境や社会的課題に配慮した方法で行われることをめざすプラットフォーム

持続可能な調達の推進

GPSNRの掲げる「持続可能な天然ゴムの原則」をタイヤメーカーとしての事業活動に組み込むための指針を踏まえ、CSR調達ガイドラインの一部として定めていた天然ゴム調達に関する項目を全面的に見直し、2021年から、個別の「持続可能な天然ゴムの調達方針」として運用を強化しました。同方針は、健全な生態系や人権・コミュニティなどに関する取り組みの実効性を高める内容としています。現在、お取引先さまへの同方針の周知や協力要請を進めるとともに、サプライチェーンタスクフォースで策定した中長期の活動計画に沿って、トレーサビリティの確保や環境保護に向けた活動を推進しており、2023年には、森林保護を目的として国際的な環境保護団体への寄付を行いました。また、天然ゴムサプライチェーンに特化した苦情受付窓口も設置しており、2023年は通報がありませんでした。

持続可能なサプライチェーンの構築に向けた国際連携

当社は持続可能な開発のための世界経済人会議(World Business Council for Sustainable Development:WBCSD)傘下のタイヤプロジェクト(Tire Industry Project:TIP)の主導によって2018年に発足した「持続可能な天然ゴムのためのグローバルプラットフォーム(GPSNR)」のメンバーとして、課題解決に向けた協議に参画しています。森林破壊の防止、生物多様性や水資源の保全、人権尊重・地域コミュニティへの支援、天然ゴムの生産性向上、サプライチェーンの透明性に向けて取り組んでいます。また、天然ゴムの生産現場における環境・社会課題に専門的な知見を持つ市民社会セクター(NGO等)との情報交換も進めています。国際的なイニシアチブやステークホルダーと連携しながら、当社のバリューチェーンを通じて持続可能な天然ゴムサプライチェーンの構築をめざします。

サプライヤー管理

ガイドラインを通じたサプライヤー・エンゲージメント

当社グループは、サプライチェーン全体で環境・社会課題の解決に取り組むため、「TOYO TIRE グループ CSR 調達ガイドライン」を策定し、すべてのお取引さまに本ガイドラインに沿った活動の推進を要請しています。また、お取引さまからさらにサプライチェーンの上流に本ガイドラインの趣旨を展開してもらうよう協力を呼びかけています。ガイドラインの内容は、社会からの要請や事業環境の変化に応じて都度見直しを行っています。ガイドラインは日本語版・英語版・中国語版を発行しています。

2022年からは、公正で客観的なサプライチェーンのリスク評価を行うため、CSR評価の第三者機関であるEcoVadis社と契約し、お取引さまの環境面、社会面等のサステナビリティ評価を委託しています。2025年末までにタイヤ原材料の取引金額総額のうち95%以上の取引金額を占めるお取引さまの受審完了をめざしており、2023年末時点で天然ゴムの一次サプライヤーを含むおよそ70%の取引金額を占めるお取引さまの評価を完了しています。

リスク原材料対応

紛争鉱物等への対応

紛争地域や高リスク地域で採掘される紛争鉱物(スズ・タンタル・タングステン・金)やコバルトを購入することが現地の武装勢力の資金源となったり、人権侵害、贈収賄、資金洗浄等の腐敗行為を助長したりするとして、欧米では法によりサプライチェーンのデュー・ディリジェンス等が義務づけられています。

ホワイト物流

日本ではトラック運転手の不足が深刻化しており、国土交通省主導のもと、トラック輸送の生産性の向上・効率化と働きやすい労働環境の実現に取り組む活動(ホワイト物流)が展開されています。

当社では、ホワイト物流への取り組みとして、工場からの国内長距離輸送の船舶・JR輸送への切り替え(モーダルシフト)を進めています。既に50%以上の切り替えが完了しており、10年後にはトラック長距離輸送を2022年の半分程度まで減らすことをめざしています。また、荷役作業のさらなる安全確保・効率化により運転手の負担を減らすだけでなく、経済成長や働きがいの創出にもつなげます。

今後は、それらの評価内容を踏まえ、お取引さまとのエンゲージメントを推進し、サプライチェーンの課題解決に向けて共同して取り組んでいきます。

脱炭素に関する取り組みに関しても、2021年から既存のお取引さまを対象にアンケートも実施しており、サプライチェーンにおける環境負荷を削減するための課題解決にも取り組んでいきます。

公正・透明な取引

当社グループでは、各国・地域の自由な競争と公正な取引を「TOYO TIRE グループ行動基準」に掲げ、独占禁止法・下請法の遵守、公正な調達活動、輸出入関連法令の遵守、適正な表示と説明を実施しています。

具体的には、公正かつ無差別な取引の徹底、お取引さまとの個人的な利害関係の禁止などを定めた購買取引規定や、当社においては、カルテル・談合行為を未然に防止するためのカルテル防止規定を定め、公正かつ自由な競争に基づく事業活動を確保しています。また、下請法遵守状況の自主点検や下請法に関するe-ラーニングを継続的に実施しています。

当社グループでは、そのような地域で採掘、製造された鉱物や原材料等については、人権侵害、環境破壊、紛争、汚職に関与していないものを調達する方針とし、お取引先さまと協力しながら製錬所までさかのぼって、購入する原材料がそのような非人道的行為に関与していないかを確認しています。万一、関与が懸念される場合にはお取引先さまを通して是正措置を要請します。

具体的な取り組み内容

- 仙台及び桑名物流センター発JR大型コンテナ輸送の導入・拡大、桑名物流センター発海上コンテナによる内航船輸送の導入
- リスクアセスメントを実施したうえで仙台及び桑名物流センター倉庫内の安全防護柵設置(地震時タイヤラックの転倒・落下事故防止)
- 工場物流センター及び国内配送センター構内での安全行動観察カメラ設置、フォークリフトへの安全運転観察カメラの設置

領域Ⅲ リスクマネジメント

品質 詳細はWEBへ

取り組み方針

「高い品質と安全性を有し、社会に役立つ製品とサービスを提供」することをモノづくりの原則に掲げ、製品の安全に関する基本理念と行動基準を「TOYO TIRE グループ製品安全に関するグローバル方針」に定めています。同方針には、製品の企画、開発、設計の段階から生産、販売、使用、さらには使用後に至るまでバリューチェーン全体で製品の安全と地球環境保護に配慮することを明示しています。

生産拠点を中心に、IATF16949(一部生産拠点はISO9001)をベースとした品質マネジメントシステムを運用し、リスク対策を講じます。

—ISO9001 認証登録(2024年3月末時点)

生産拠点13事業所(TOYO TIRE 株式会社3事業所\*1、関係会社10事業所)、販売拠点(関係会社)2事業所

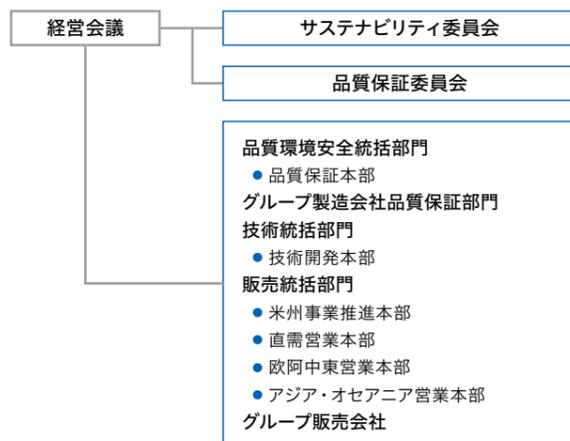
\*1 桑名工場はタイヤ工場、自動車部品工場のそれぞれ(2事業所)で独立して認証を取得しています。

—IATF16949(旧ISO/TS16949) 認証登録(2024年3月末時点)

生産拠点9事業所(TOYO TIRE 株式会社3事業所、関係会社6事業所)

活動推進体制(2024年4月)

品質環境安全統括部門を責任主管として、各統括部門が関連する活動テーマの取り組みを推進し、サステナビリティ委員会に進捗報告を行います。



品質向上の取り組み

各国の品質規格への対応

気候変動リスクの高まり等を背景に自動車の燃費向上やCO<sub>2</sub>排出量削減を促進するための環境性能・品質に関する規制の導入が急速に進むなど、複雑化する各国の品質関連

法規に漏れなく対応するため、当社グループ全体で品質規格の対応強化を図っています。年に1回、タイヤ、自動車部品の各事業において、国内外の生産拠点の品質保証責任者・関係者によるグローバル品質保証会議をそれぞれ開催しています。本会議では、各拠点における製品品質、工程の品質システム改善、取引先から要求される品質に関する取り組みなどを共有し、議論しています。

また、当社が開発するタイヤの実験及び評価を行う日本国内の4拠点では、2013年にISO/IEC17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)への初回認定を受け、以降、試験精度や信頼性の向上に取り組み、継続して規格要求事項に適合した試験運営を実施しています。



品質規格への対応の例

- 現地での情報収集
- 業界団体への活動参画を通じた提言活動
- 規制機関との意見交換
- 最新法規動向の情報配信
- 法規制に関する説明会の開催

顧客満足度の向上

品質・顧客満足度の改善

モノづくり企業として、製品・サービスを通じて顧客(消費者)、そして社会とつながっていることを認識し、バリューチェーン全体で品質向上に取り組んでいます。生産拠点では製品品質の維持向上のため、日々研鑽を重ねています。そして、技術サービス部門では、市場における当社製品の満足度を継続的に調査し、お客さまのご要望を設計現場、製造現場にフィードバックしています。また、お客さま相談室では、日々寄せられる顧客(消費者)のご意見やお問い合わせの内容を分析し、社内の関係部門に製品・サービスの向上に向けた提言を行っています。その他のすべての職場においても、お客さま視点をもってサービスの提供、業務品質の向上に努めており、これは、「需要者の為に各自の職場

で最善を」尽くすという当社の社是の精神です。

当社グループでは、現場目線での「気づき」をもとに品質管理水準を自ら主体的に高めるQCサークル活動を50年以上にわたって継続しています。製造現場で始まった活動は今では販売部門にも広がり、全拠点でおよそ300のサークルが存在します。いずれのサークルでも課題解決のためメンバーそれぞれの経験と知見を持ち寄り、現状把握・目標設定・活動計画・課題解析を行うことで品質改善を重ねています。毎年「全社QCサークル大会」を開催し、国内外のサークル代表者が品質改善のみならず、職場のムダやロス排除に向けた日頃の取り組みについて発表し、相互研鑽を図っています。今後も、生産拠点の現場力アップや顧客満足度向上をめざし、QCサークル活動に取り組んでいきます。

MES<sup>※2</sup>(製造実行システム)導入による工程内品質の見える化

※2 Manufacturing Execution System の略。

当社グループは、製造工程において事前に不具合発生を予知予見し、未然防止する品質保証体制の構築をめざしています。タイヤ製造工程に自動計測機器を導入し、生産設備から品質、生産に関わる情報をデジタルデータとして収集、可視化するシステムの導入を進めています。これにより、製造

プロセスごとに品質が保証され、収集したデータの分析、監視により工程の傾向変化を検知することが可能となります。セルビア工場において2024年後半に予定しているMESの運用を品質領域にも広げ、その結果等を分析しながら、他の生産拠点への導入も順次進めていきます。同時に、データ活用促進のための人材育成や企業文化醸成にも取り組んでいます。

販売会社におけるサービス品質向上の取り組み

当社グループのタイヤ販売会社では、営業担当者及びフロント業務担当者の顧客対応力の強化やサービス担当者の作業スキル向上に努めています。顧客に対して製品価値をわかりやすく、正しく伝える意識を日頃から持ち、それぞれの役割に応じて実践するスキルを養うため、職種別の「セールスマン研修」「フロント研修」を行っています。

また、サービス担当者を対象とした「トラック・バス タイヤ作業コンテスト」では、タイヤ交換作業・点検・アフターサー

ビスを担うサービスマンの技能・サービスの向上を主な目的として、全国各地から選抜されたサービスマンが技術を競い合っています。当コンテストを通じて、自身の業務がお客さまの安全・安心に貢献していることをあらためて認識することができ、従業員のやりがいの創出やモチベーションの向上にもつながっています。



タイヤ安全啓発活動

当社グループでは、ドライバーの皆さまにタイヤを適正に使用いただくための啓発活動を大事な使命の一つと考えています。当社は独自にソフト開発したドライブシミュレーターを用いて、すり減ったタイヤと新品タイヤでの雨の日におけるブレーキの効きの違いやパーストの疑似体験、タイヤの空気圧の違いによる操縦安定性の違いなどを体感いただく活動を行っています。2023年の春と秋の全国交通安全運動期間中には、会場最寄

りの警察署と共同で実施しました。2019年からの5年間で累計約4,200名の方に体験いただき、実施後のアンケートでは97%の方から「タイヤの安全に対する意識が高まった」との回答をいただいております。本活動がタイヤの安全性への意識の高まりにつながっていることを確認しています。ドライブシミュレーターの様子

